



# NOTA DE ACTUALIDAD 14/2017

30 de octubre de 2017

Carolina Alberto Notario y Estefanía Sebastián Moreno\*

Síntesis de la Jornada “Red Horizontes, colaboración en innovación de la ingeniería de sistemas para la Defensa y Universidades”

ISDEFE

[bibliotecasgc.bage.es](http://bibliotecasgc.bage.es)

## **Nota de actualidad: Síntesis de la Jornada “Red Horizontes, colaboración en innovación de la ingeniería de sistemas para la Defensa y Universidades” ISDEFE**

*En este documento se presenta un resumen de las ideas expuestas en la Jornada sobre «Red Horizontes, colaboración en innovación de la ingeniería de sistemas para la Defensa y Universidades», celebrada en la sede de ISDEFE el pasado 17 de octubre de 2017.*

### **Contenidos**

La primera mesa redonda de la Jornada, bajo el título «Innovación en la Administración», estuvo presidida por Francisco Quereda Rubio, consejero delegado de ISDEFE, quien destacó el compromiso de ISDEFE con la generación de conocimiento, la anticipación a necesidades y la mejora de los servicios de ingeniería en áreas estratégicas de la Administración. Por ello en 2016 ISDEFE, con la colaboración de varias universidades, desarrolló la *Red Horizontes de innovación* con el propósito de identificar, analizar y formular soluciones innovadoras a los retos de la Administración en Defensa y Seguridad, entre otros ámbitos.

La primera intervención de la mesa corrió a cargo del teniente general Juan Manuel García Montaña, director general de Armamento y Material, perteneciente al Ministerio de Defensa. El ponente comenzó señalando la necesidad de desarrollar planes de innovación continua desde el Ministerio de Defensa y, en concreto, desde Armamento y Material, que permitan dar respuestas a las necesidades de las Fuerzas Armadas, tanto a nivel nacional como internacional. Para dar cuenta de ello, se destacaron las diferentes estrategias y planes desarrollados por el Ministerio de Defensa en este ámbito. A nivel nacional, la Política Nacional de Innovación y Desarrollo cuenta con una «Estrategia de Tecnología e Innovación para la Defensa» (2010), ligada a la «Estrategia industrial de la Defensa». Asimismo, se cuenta con otros programas como el Programa Coincidente desde el 1985 y el Programa Rapaz de experimentación innovadora para aviones no tripulados de menos de 150 kg. En segundo lugar, se destacaron iniciativas a nivel europeo como el «Plan de Acción Europeo para la Defensa», que facilitaría la financiación del sector de la defensa por parte de la Comisión Europea<sup>1</sup>.

---

\* Analistas y becarias del CAP

<sup>1</sup> Más información en:

[http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009\\_2014/documents/com/com\\_com\(2013\)0542\\_/com\\_com\(2013\)0542\\_es.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com(2013)0542_/com_com(2013)0542_es.pdf)

<http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/20372?locale=es>

[https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/15148/eu-global-strategy-implementation-plan-on-security-and-defence\\_en](https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/15148/eu-global-strategy-implementation-plan-on-security-and-defence_en)

La segunda intervención contó con la presencia de Antonio Fernández-Paniagua Díaz-Flores, subdirector general de Planificación y Gestión del Espectro Radioeléctrico del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. El ponente destacó el interés de la Ley General de Telecomunicaciones, fruto de la cooperación entre el Ministerio de Defensa y el Ministerio de Energía, que apuesta por la innovación tecnológica en respuesta a las necesidades de mercado y la compra pública innovadora. Seguidamente, desarrolló los cuatro tipos de actuación para la innovación que llevan a cabo en su Ministerio, comenzando por el I+D+i, que queda encuadrado dentro del Plan de Economía, Desarrollo y Competitividad (2017-2020).

En segundo lugar, el ponente pasó a comentar las actividades en materias de *Smart Cities* (Ministerio de Energía), destacando el liderazgo de España en estrategias de territorios inteligentes y destinos inteligentes (Red.es). En tercer lugar, nombró el Plan Nacional 5G, que se encuentra actualmente en desarrollo y, por último, se refirió a la Conectividad, campo en el que se están desarrollando diversos proyectos para llevar conexiones de banda ancha a zonas donde no hay cobertura. Para concluir, destacó el programa de colaboración que desarrolla con ISDEFE y la Universidad de Alcalá en cuanto al ámbito internacional de Prospectiva.

La última intervención de la mesa correspondió a Juan Manuel Garrido Moreno, subdirector general de Fomento de la Innovación, Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. En su ponencia, titulada «Fomento en la Innovación», se destacaron las herramientas principales de Política en Innovación y las medidas al respecto, tanto del lado de la oferta (medidas fiscales), como de la demanda (apoyo a la demanda privada y a la compra pública). Igualmente, indicó la ejecución de las mismas mediante los Convenios de Compra Pública Innovadora (CPI) para mejorar los servicios públicos, apalancar fondos hacia I+D+i empresarial y apoyar la comercialización de la innovación empresarial. Finalmente, el ponente explicó algunos casos de aplicación como: la colaboración con el Ministerio de Sanidad con el FID-SALUD, permitiendo que los sistemas estén en red con el objetivo de la evitación de duplicaciones y ofrecer servicios de medicina personalizada y tratamientos individualizados; o el caso Hércules con la Universidad de Murcia para la transferencia de conocimiento; o el caso IMV-MEIC que incluye la operación AGE (SEIDE)- AGE (SISEAD)- AGE (SEIDI)<sup>2</sup>.

La segunda mesa de la jornada, que recibió el título «Redes de Innovación», estuvo presidida por Jesús Alonso Martín, director de Desarrollo de Negocio de ISDEFE. Este ponente destacó la importancia de la colaboración entre la Administración y las universidades en materia de innovación e investigación, y enumeró los seis observatorios existentes en la actualidad relativos a cuestiones de interés para ISDEFE: defensa y seguridad, ciberseguridad, navegación aérea, espacio, gestión y economía del sector público e ingeniería de sistemas, logística y gestión de programas. De la misma manera, hizo un breve repaso por las fuentes de conocimiento de las que dispone ISDEFE, como el talento interno de su propio personal, Internet o la inteligencia de fuentes abiertas, y habló sobre la incorporación de la inteligencia artificial a la Red Horizonte.

---

<sup>2</sup> Más información en:

<http://www.idi.mineco.gob.es/portal/site/MICINN/menuitem.7eeac5cd345b4f34f09dfd1001432ea0/?vgnextoid=dc5a12c94d364410VgnVCM1000001d04140aRCRD>

A continuación, el vicealmirante Jesús Manrique Braojos, subdirector general de Planificación, Tecnología e Innovación del Ministerio de Defensa, explicó los puntos principales del I+D+i en materia de defensa. Destacó la existencia del Sistema de Observación y Prospectiva Tecnológica (SOPT), el principal organismo de la Dirección General de Armamento y Material para la elaboración y desarrollo de nuevas políticas sobre armamentos y materiales. El SOPT analiza el estado de las tecnologías de uso militar actuales y las posibles tendencias para el futuro, así como las demandas de los usuarios finales (en este caso, las Fuerzas Armadas) y con la realidad que pueden ofrecer las administraciones<sup>3</sup>.

Más tarde, Bartolomé Marqués Balaguer, subdirector general de Sistemas Aeronáuticos del INTA (Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial)<sup>4</sup>, organismo dependiente del Ministerio de Defensa, centró su presentación en los sistemas RPAS (aviones no tripulados) y en la certificación de aeronaves para garantizar la seguridad de sus operaciones. El ponente explicó que la innovación en esta materia primero tiene lugar en el ámbito militar y más tarde se aplica a la esfera civil. Tras mencionar que España es el segundo país que cuenta con más centros de investigación aeronáutica, solo por detrás de Estados Unidos, pasó a describir las instalaciones del Centro de Investigación Aeroportada de Rozas, en Lugo, y a especificar las operaciones que allí se llevan a cabo.

Esta mesa concluyó con la participación de Emilio Iglesias Cadarso, jefe de Área de Proyectos de Cooperación Internacional del CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial)<sup>5</sup>, organismo dependiente del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Esta entidad, creada en 1977, es el principal agente de financiación de la innovación empresarial y el principal promotor de la innovación tecnológica en nuestro país. Tras proporcionar información sobre los proyectos en los que participa el CDTI, en especial sobre su presupuesto y los requisitos necesarios para solicitar su financiación, el ponente pasó a comentar la existencia de la Red exterior del CDTI, gracias a la cual este organismo cuenta con presencia en 28 países, y se centró en el proyecto EUREKA, en el que participan diversas agencias de innovación de países europeos.

La tercera y última mesa redonda de la jornada, titulada «Universidad e Innovación», reunió a los rectores de tres universidades públicas españolas: Guillermo Cisneros Pérez, de la Universidad Politécnica de Madrid, Javier Ramos López, de la Universidad Rey Juan Carlos, y Alejandro Díaz Morcillo, de la Universidad Politécnica de Cartagena. En sus ponencias se destacó la importancia de la innovación para dotar a la sociedad de nuevo conocimiento y se explicó que España es en la actualidad una potencia en materia de investigación, aunque las empresas cuentan con más facilidades en lo relativo a la innovación. Por otro lado, también se hizo referencia al «problema de la innovación en España», causado por el descenso durante los últimos años de la inversión pública en I+D.

<sup>3</sup> Más información en: <http://www.tecnologiaeinnovacion.defensa.gob.es/es-es/Paginas/Inicio.aspx>

<sup>4</sup> Más información en: <http://www.inta.es/opencms/export/sites/default/INTA/es/>

<sup>5</sup> Más información en: <https://www.cdti.es/>

La Jornada «Red Horizontes, colaboración en innovación de la ingeniería de sistemas para la Defensa y Universidades» fue clausurada por Agustín Conde Bajén, secretario de Estado de Defensa y presidente de ISDEFE. En su intervención se centró en la relación entre aquellos que necesitan innovación y aquellos que pueden proporcionarla; y destacó que muchos de los avances tecnológicos de los que disfrutamos en la actualidad, como Internet, tuvieron su origen en el ámbito militar. Por otro lado, resaltó la importancia de la globalización en lo relativo a los riesgos y amenazas a las que deben enfrentarse los Estados, por lo que la innovación en materia de defensa resulta imprescindible; en el caso de España, el potencial para la investigación e innovación en este tema se enmarca dentro de la Estrategia de Seguridad Nacional. Por último, celebró el papel de la Red Horizontes de ISDEFE por su conexión con las universidades de España y de otros países.